

Health & Nutrition Sciences

Prebióticos: combustible para las bacterias benéficas

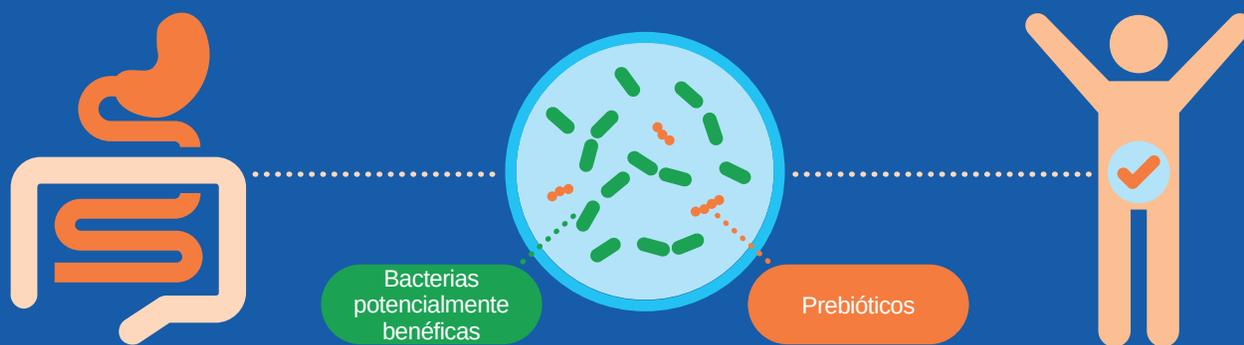
Los prebióticos son sustratos utilizados de forma selectiva por los microorganismos del huésped que confieren un beneficio para la salud.¹ En pocas palabras, los prebióticos son componentes alimentarios que el cuerpo humano no puede digerir pero que nutren a las bacterias útiles del intestino.

¿Cómo funcionan?

Cuando se consumen, los prebióticos llegan al colon sin ser digeridos.

Los prebióticos estimulan selectivamente los microorganismos benéficos que ya viven en el colon (por ejemplo, *Lactobacillus*, *Bifidobacterias*).

Los prebióticos aumentan el número y la actividad de las bacterias benéficas, lo que puede resultar en beneficios a la salud.^{1,2}



Para ser considerado un prebiótico, un sustrato debe provocar cambios positivos en la microbiota intestinal con beneficios documentados para la salud.¹

Tipos de prebióticos

Los prebióticos suelen ser fibras solubles que el cuerpo humano no puede digerir; sin embargo, no todos los prebióticos son fibras, ni todas las fibras son prebióticos. Los prebióticos se encuentran de forma natural en ciertos alimentos como avena, plátano, cebolla, ajo y trigo.³

Los fructanos (fructooligosacáridos (FOS) e inulina) y los galactanos (galactooligosacáridos o (GOS)) son dos de los tipos de fibras prebióticas más conocidos y ampliamente estudiados.¹ Se sabe que ambos nutren a los microorganismos benéficos, las especies *Lactobacillus* y *Bifidobacterium* que viven en el intestino.¹



Avena



Plátanos



Cebollas



Ajo



Raíz de achicoria



Alcachofas de Jerusalén



Trigo

Health & Nutrition Sciences

Inulina: un prebiótico bien investigado

¿QUÉ ES?

La inulina es una fibra soluble prebiótica que se encuentra en muchas plantas. Su cuerpo no puede digerirla ni utilizarla como energía, pero es fácilmente fermentada por la microbiota del colon.

¿DE DÓNDE PROCEDE?

La inulina se encuentra de forma natural en diversas fuentes de alimentos, como, cebolla, ajo y trigo, y puede extraerse y agregarse a los alimentos o a los suplementos.⁴

¿POR QUÉ SE AGREGA A LOS ALIMENTOS?

La inulina aumenta el contenido de fibra y tiene numerosos beneficios potenciales para la salud derivados del crecimiento de bacterias benéficas.⁵⁻⁷

¿Por qué los prebióticos afectan a las personas de forma diferente?

Solo los microorganismos intestinales útiles que ya están presentes en el intestino pueden utilizar los prebióticos. El microbioma de una persona depende de la genética y de factores ambientales como el modo de parto y la alimentación infantil temprana, el uso de antibióticos, el estado de la enfermedad y la dieta.⁸⁻¹²



- Modo de parto
- Alimentación infantil temprana
- Uso de antibióticos
- Estado de la enfermedad
- Dieta

¿Qué cantidad necesito?

- No existe un nivel de ingesta adecuado ni un valor diario establecido para los prebióticos. Las cantidades que se requieren para conferir un beneficio a la salud son variadas.³
- El consumo de cereales integrales, frutas, verduras y alimentos enriquecidos con prebióticos puede ayudar a incorporar los prebióticos a la dieta.
- Aumentar los prebióticos en la dieta poco a poco para evitar molestias digestivas.

Fibra prebiótica de betaglucano de avena

Como parte de una dieta correcta, la fibra soluble de la avena puede ayudar a reducir los niveles de colesterol. Tres gramos de fibra soluble de la avena a diario en una dieta baja en grasas saturadas y colesterol pueden reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares en conjunto con la práctica regular de actividad física.

Las investigaciones sugieren que hay más de un mecanismo por el que la avena contribuye con la reducción de padecimientos cardiovasculares. Las investigaciones también sugieren que este efecto se debe en parte a la capacidad de la fibra prebiótica, betaglucano, de aumentar las bacterias benéficas en el intestino, que pueden influir en el metabolismo del colesterol.

Tres gramos de fibra soluble de avena pueden proporcionar este efecto prebiótico.

PepsiCo y prebióticos



La avena Quaker Old Fashioned aporta 2 g de fibra soluble por ración.



Los KeVita Prebiotic Shots aportan 3 g de fibra prebiótica por botella para ayudar a la salud digestiva.

Referencias:

1. Gibson GR, Hutkins R, Sanders ME, et al. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2017;14(8):491-502.
2. Holscher HD. Gut Microbes. 2017;8(2):172-184. 3Meyer D, et al. 30 - Inulin. In: Handbook of Hydrocolloids (Second Edition). Woodhead Publishing; 2009:829-848.
3. <https://isappsscience.org/for-scientists/resources/prebiotics/>
4. Meyer D, et al. 30 - Inulin. In: Handbook of Hydrocolloids (Second Edition). Woodhead Publishing; 2009:829-848.
5. Wilson, B., and Whelan, K. J Gastroenterol Hepatol. 2017;32: 64– 68.
6. Lohner S, et al. J Nutr. 2018;1:148(8):1300-8.
7. Vogt, et al. Crit Rev Food Sci Nutr. 2015;55(3):414-436.
8. Gibson GR,, et al. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2017;14(8):491-502.
9. Roberfroid M, et al. Br J Nutr. 2010;104 Suppl 2:S1-63.
10. Marques TM, et al. Curr Opin Biotechnol. 2010;21(2):149-156.
11. Blaser MJ. Science. 2016;352(6285):544-545.
12. Griffin NW, et al. Cell Host Microbe. 2017;21(1):84-96.